

ウズベキスタン

主要データ

国名(英名)	ウズベキスタン共和国 (Republic of Uzbekistan)
面積 (km ²)	447, 400
海岸線延長 (km)	0
人口(百万人)	29. 5
人口密度(人/km ²)	65. 9
GDP(10億US\$)	66. 8
一人当りGDP(US\$)	2, 266. 43
主要鉱産物：鉱石	銅、金、ウラン、タングステン、
主要鉱産物：地金	銅、亜鉛、金、モリブデン、テルル、セレン、
鉱業管轄官庁	国家地質鉱物資源委員会(内閣管轄) (Goscomgeology)
鉱業関連政府機関	国家鉱量委員会(内閣管轄)、対外経済関係・投資・貿易省、経済省
ロイヤルティ	なし
鉱業法	地下資源法(1994年9月23日、最終改正2016年4月25日)
外資法	外国投資法(1998年4月30日、最終改正2017年4月18日)、 外国投資保証・保護法(1998年4月30日、最終改正2014年1月20日)、 投資活動法(1998年12月24日、最終改正2014年12月9日)
環境規制法(環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	環境保護法(1992年12月8日、最終改正2014年9月4日)、 廃棄物法(2002年4月5日、最終改正2011年9月9日) (環境影響評価制度あり)
鉱業公社 (国営鉱業企業)	NGMK (Navoi Mining and Metallurgical Combinat) AGMK (Almalyk Mining-Metallurgical Complex)
近年の鉱業関連問題 (資源ナショナリズム、労働争議、環境問題等)	・特になし
2016年のトピックス	<ul style="list-style-type: none"> ・2016年6月23~24日、タシケントで上海協力機構首脳会議を開催。 ・2016年6月、フェルガナ溪谷地域と国内他地域を結ぶアングレン~パップ間の鉄道路線が開通し、同路線の一部であるカムチック峠のトンネルが開通(それまで二つの地域を結ぶ鉄道は山岳を迂回し、タジキスタン領を経由していたため、両国関係に左右されていた) ・2016年12月、カリモフ大統領の死去に伴う大統領選が実施され、シャフカット・ミルジヨエフ氏が新大統領に選出された。

1. 鉱業一般概況

ウズベキスタンの主要金属資源は、金、ウラン、モリブデン、タングステン、銅、鉛、亜鉛、銀、セレンであり、金埋蔵量1,700tで世界第12位、年間生産量102tで第10位、ウランの埋蔵量では世界トップ10に入り生産量では第8位である。

ウズベキスタン鉱物埋蔵量国家バランスによると、同国では、97の貴金属鉱床、38の放射性鉱物鉱床、12の非鉄金属鉱床、235の炭化水素鉱床（ガス及び石油鉱床を含む）、814の各種建材鉱床等、1,931の鉱床が発見されている（2017年1月1日現在）。

現在、探査は10鉱種以上に関して行われており、数鉱種だった20年前に比べ探査範囲は拡大傾向にある。近年、探査が開始されたものや強化されているのは、鉄、マンガン、石炭、オイルシェール、一部のレアメタル、レアアース、非在来型の金・ウラン鉱床である。銀、錫、水銀、ストロンチウム、リチウム、黒鉛等については、商業的重要性の調査が不足しているため埋蔵量への関心は依然低い。

近年の鉱山開発は、国営企業であるNGMK（Navoi Mining and Metallurgical Combinat）（ウラン、金）及びAGMK（Almalyk Mining and Metallurgical Complex）（銅、亜鉛、鉛、金）による生産近代化・拡大及びアジア諸国（日本、中国、韓国）との経済協力によって推進される傾向にある。韓国、中国、ロシアなどから調査・採掘分野への投資の動きが活発化しており、ウランやレアメタルを中心に協力拡大の可能性が注目されている。

2. 鉱業政策の主な動き

2017年5月24日、大統領決定第PP-3004号「国家地質鉱物資源委員会における統一地質局設置に関する措置」が採択され、研究生産センター Geology of precious metals and uranium（NGMK傘下）と研究生産センター Non-ferrous metals geology（AGMK傘下）が国家地質鉱物資源委員会に移管されることになった。

また、2017年7月24日、大統領決定第PP-3145号「金属鉱床の商業開発分野における研究・設計調査の管理改善に関する措置」が採択され、国家単一企業「ウズベキスタン地質工学非鉄金属工業設計調査研究所（O'zGEORANGMETLITI）」が国家建築建設委員会から国家地質鉱物資源委員会に移管されることになった。同研究所はNGMK及びAGMK向けに金属鉱物（貴金属、非鉄金属、ウラン等）の採掘・処理関連の予備設計・設計文書作成を行う総合設計企業である。

3. 主要鉱産物の生産・消費・輸出・輸入動向

(1) 主要金属鉱石生産量

表3-1. ウズベキスタンの主要金属鉱石生産量

鉱種	2014年	2015年	2016年	対前年 増減比(%)	世界シェア (%)	ランク
銅 (千t)	80.4	80.4	80.4	0.0%	0.4	25
金 (t)	102.0	103.0	102.0	-1.0	3.2	10
タングステン (t)	300.0	300.0	300.0	0.0	0.3	11
ウラン (t)	2,400.0	2,385.0	2,385.0	0.0	3.9	7

出典：World Metal Statistics Yearbook 2017

(2) 主要地金生産量

表3-2. ウズベキスタンの主要金属地金生産量

鉱種	2014年	2015年	2016年	対前年 増減比(%)	世界シェア (%)	ランク
銅(千t)	100.8	100.8	100.8	0.0	0.4	26
亜鉛(千t)	66.0	72.0	55.0	-23.6	0.4	25
セレン(t)	20.0	20.0	20.0	0.0	0.5	17
テルル(t)	10.0	10.0	10.0	0.0	4.5	6

出典: World Metal Statistics Yearbook 2017

(3) 主要地金消費量

僅少。

(4) 主要金属輸出货量

表3-3. ウズベキスタンの主要金属輸出货量

鉱種	2014年 (千t)	2015年 (千t)	2016年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸出相手国
銅地金	53.8	60.1	51.5	-14.2	トルコ、中国

出典: International Trade Centre

(5) 主要金属輸入量

表3-4. ウズベキスタンの主要金属輸入量

鉱種	2014年 (千t)	2015年 (千t)	2016年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸入相手国
銅鉱石	51.9	3.2	5.9	84.1	カザフスタン
亜鉛鉱石	127.4	84.5	111.3	31.7	カザフスタン
錫地金	0.0	0.0	0.0	-29.2	ロシア、韓国
マンガン 鉱石	2.0	1.7	2.4	39.0	ジョージア
フェロマンガン	0.1	0.0	0.1	-	ロシア
クロム 鉱石	0.2	0.0	0.0	-100.0	ポーランド、ロシア
フェロクロム	0.1	0.2	0.4	149.7	キルギス、ロシア
フェロチタン	0.1	0.0	0.2	781.0	ロシア
マグネシウム地金	0.1	0.1	0.0	-7.7	ドイツ、中国
タングステン鉱石(t)	145.0	35.0	20.0	-42.9	カザフスタン
ジルコニウム鉱石(t)	0.0	3.0	0.0	-100.0	カザフスタン

出典: International Trade Centre

4. 鉱山・製錬所状況

表4-1. 鉱山一覧

鉱山 (プロジェクト)名	権益所有企業 (権益: %)	鉱種	生産量	備考
Muruntau	ウズベキスタン 政府(100)	金	1,900千oz (59.1t)	いずれの鉱山も製錬所併設 生産量:

Mardzanbulak			-	2011年 (Muruntau) 2007年 (Kokpatas) 2006年 (Zarafshan) 2007年 (Zarmitan)
Kokpatas			353千oz (11.0t)	
Zarafshan			124千oz (3.9t)	
Zarmitan			321.5千oz (10.0t)	
Almalyk Complex	ウズベキスタン 政府 (100)	銅 モリブデン 鉛 亜鉛 金	12.0千t - 19.1千t -	4鉱山企業、2選鉱場、2製錬所(銅、 亜鉛)、3金抽出プラントからなる 国営企業 銅・モリブデン鉱山 : Kalmakyr, Sary-Cheku 金 鉱 山 : Kauldy, Chadak, Angren, Kairagach 鉛亜鉛鉱山 : Uch-Kulach 多金属鉱山 : Khandiza 生産は2010年(銅)・2009年(亜鉛) 実績
Northern Mining District	ウズベキスタン 政府 (100)	ウラン	6.1百万lb (2.8t) 3district 合計	Navoi市の北約300km 主要鉱山: Uchkuduk, Kendyktyube
Central Mining District				Zafarabad (Navoi市近郊) 主要鉱山: Zafarabad, North & South Bukinai, Beshka, Lyavlyakan, Tokhumbet
Southern Mining District				Samarkand 主要鉱山: Nurabad, Sabirsay, Ketmench, Shark, Ulus
Northern Kanimeh			開発中	Navoi市の北西
Dzhantuar	Kores: 大韓鉱業 振興公社 (50) 国家地質鉱物資 源委員会 (50)	ウラン	開発中	2006年JV設立、共同探査に基本合意

出典：各種資料よりJOGMEC作成

(1) NGMK (Navoi Mining and Metallurgical Combine)

NGMKは、ウズベキスタンの主要産金企業であり、ウラン生産の独占企業である。同社の金の年間生産量は60 t を超えている（ウズベキスタンの金総生産量は約90 t）。同社の生産施設には、ナヴァーイー（GMZ-1）、ザラフシャン（GMZ-2）、ウチクドゥク（GMZ-3）、ザルミタン（GMZ-4）の4製錬所がある。

NGMKは、2017年3月、Auminza-Amantaiskoe 金鉱床（ナヴォイ州タムディ地区）をベースとする第5湿式製錬プラント（GMZ-5）の建設を開始した。このプロジェクト（総額3億9,600万US\$）では年間500万tの鉱石処理が可能となり、2021年に操業開始予定である。

さらに、NGMKは、2017~2026年に27件のプロジェクト（総額30億US\$以上）を実施する予定である。これにより、同社の生産能力の30%拡大と3万1,000人の新規雇用創出が可能になる。特に、Pistali 金鉱床（ナヴォイ州ヌラタ地区）をベースに年間300万tの鉱石処理を行う金生産のための第6湿式製錬プラントを2026年までに中央キジルクムに建設するほか、第2湿式製錬プラントの能力拡大、Muruntau 鉱床開発の第5フェーズ開始が予定されている。

(2) AGMK (Almalyk Mining and Metallurgical Complex)

Almalyk採鉱冶金コンビナート（AGMK）は、ウズベキスタンの銅生産独占企業である。AGMKは、2016年12月、2015年末に開始したKalmakyr銅・モリブデン鉱床のコンビナートの主要原料基盤拡大プロジェクトを完了した。本プロジェクトの目的は、低品位鉱からの金属抽出と銅選鉱プラント向けの追加原料確保である。このプロジェクトにより、2017年にはさらに400万tの鉱石処理が可能となり、短期的に銅を3%近く増産できる。プロジェクト資金7,520万US\$は、ウズベキスタン復興開発基金の融資（2,800万US\$）、ウズベキスタンの銀行の融資及びAGMKの自己資金により賄われた。

また、ウズベキスタン大統領は2017年3月1日に、大統領決定「Dalnee 鉱床¹（タシケント州）を基盤とするAGMKの生産力拡大に向けた方策」に署名した。プロジェクトの目的は、国際的な省エネ・環境基準・要件を満たす最新技術・設備を利用したDalnee 鉱床の銅・モリブデン鉱開発と新規採鉱製錬施設の建設により、AGMKの生産力の発展・維持・拡大を図り、同社の原料基盤を強化することである。プロジェクトの第一フェーズ（2017～2021年）では、Dalnee 鉱床のTsentralny 採鉱場開発が予定されており、剥土・採掘作業、生産・輸送・エネルギー・インフラ及び周辺インフラの建設、鉱山・輸送機器その他機器の購入を行う。第二フェーズ（2019～2028年）では、選鉱・製錬施設及び関連補助施設（鉱石年間処理能力2,300万t）の建設と剥土・採掘作業の継続が予定されている。プロジェクト資金（約17億US\$）は、ウズベキスタン復興開発基金、商業銀行による融資とAGMKの自己資金により賄われる。

また、ウズベキスタン大統領は2017年8月15日に、大統領決定「AGMKの一層の発展に向けた追加措置」に署名した。同大統領決定に基づき、資源基盤拡大に4億2,000万US\$を追加投資する。資金はタシケント州ピスケント地区のYoshlik II（旧名Kyzata）鉱床の開発に充てられる。鉱床開発は坑内掘りで2023年フル操業化（年間採鉱量200万t）を予定している。また、自動車道路、35/6kVダブルサーキット送電線、変電所、荷役用傾斜路、コンプレッサー・ステーション、その他インフラ施設の建設も予定されている。プロジェクト資金は、ウズベキスタン復興開発基金の融資（3億5,000万US\$）、Ipoteka銀行及びAsaka銀行の融資、AGMKの自己資金により賄われる。

¹ 2017年8月にDalnee 鉱床はYoshlik I 鉱床に名称変更された。



図1. 主要鉱山、探鉱プロジェクト位置図

5. 探鉱状況等

ウズベキスタン大統領は、2017年5月24日、大統領決定第PP-3000号「戦略的に重要な固体鉱物鉱床の地質調査及び開発に対する外国投資誘致促進措置」に署名した。

1) 当該大統領決定において定められた事項

- ・ 有望区画の地質調査及び具体的鉱床の開発に関し、国際会議「ウズベキスタンの固体鉱物の投資ポテンシャル」において達した潜在的外国投資家との合意（覚書、意向書）は、国家地質鉱物資源委員会により合意書登録簿に登録される。
- ・ 国家地質鉱物資源委員会は、合意書登録簿に登録された投資家に対し、対象地下資源区画に関する地質情報を提供し、当該投資家がこれを検討の上、有望区画の地質調査または鉱床開発に関する意思決定を行えるようにする。
- ・ 外国投資家が関心を有する場合、国家地質鉱物資源委員会は対象地下資源区画の訪問をアレンジし、現有の探鉱・地質条件及びインフラ施設を紹介しなければならない。

- ・潜在的投資家は、有望区画または鉱床において総重量 5kg 以下の個別試料を採取し、独立系の国際的試験所における分析のためウズベキスタン国外に持ち出すことができる。
- ・潜在的外国投資家が有望区画の地質調査または鉱床開発を決定した場合、国家地質鉱物資源委員会との間で特定投資プロジェクト実施及び秘密保持契約を締結し、対外経済関係投資貿易省の承認を得る。
- ・国家地質鉱物資源委員会は、特定投資プロジェクト実施契約に基づき、他の潜在的外国投資家との協力に向けた当該地下資源区画の検討を契約有効期間満了まで停止する。
- ・国家地質鉱物資源委員会は、秘密保持契約に基づき、投資プロジェクトのスコーピングスタディまたはプレ FS 作成のため、対象地下資源区画に関する地質情報その他情報（座標を含む）を外国投資家に速やかに提供する。

2) 合意の枠内で、外国投資家に供与される権利

- ・地下資源区画利用ライセンスを取得せずに検証地質調査を行う権利
- ・技術試料を採取し、先端的な国際研究センター・企業等において試験的・技術的研究を実施する権利

3) 国家地質鉱物資源委員会の役割

- ・毎年 7 月 31 日までに経済省及び対外経済関係投資貿易省に対し、契約が締結されたプロジェクトをウズベキスタン共和国投資プログラムに加えるよう提案しなければならない。
- ・ウズベキスタン内に設立される企業に対し、所定の手続きによる投資プロジェクトのスコーピングスタディまたはプレ FS の承認後 1 ヶ月以内に、入札を実施しない直接交渉に基づいて地下資源区画利用ライセンスを供与する。

2017 年 5 月 31 日、ウズベキスタン共和国内閣決定第 328 号「外国投資を誘致する地質調査及び商業開発のための戦略的に重要な固体鉱物の有望エリア及び鉱床の選択基準とリストの承認」が採択された。潜在的外国投資家に提供される戦略的に重要な固体鉱物の有望区画及び鉱床のリストは、

- ・年次国際会議「ウズベキスタンの固体鉱物の投資ポテンシャル」で配布される。
- ・在外政府機関、政府インターネットサイト、その他公式手段を通じて公表される。
- ・地質調査による新規地質情報の取得状況を踏まえ、5 年以下の間隔で更新される。

6. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

表6. ウズベキスタンの日本への精鉱及び地金輸出量（グロス量）

鉱種	2014年 (t)	2015年 (t)	2016年 (t)	対前年増減比 (%)
金地金	0.5	-	-	-

出典：財務省貿易統計

(2) 日本企業による投資状況等

特になし

7. その他のトピックス

特になし

(2017. 9. 27 モスクワ事務所 黒須利彦)